

boulons et de contre écrous (M. S. 263) et s'engage dans la pièce d'œillet 2. Cette dernière est relié également au moyen d'un boulon et de contre-écrous à une équerre double 9 (M. S. 270) montée sur l'arbre de perçage 4.

M.S. 271. Mécanisme à commande multiple

Ce mécanisme est fréquemment employé dans les perceuses multiples et appareils analogues dans lesquels un certain nombre d'arbres doivent tourner à la même vitesse et dans la même direction. Une tringle verticale 5 porte une roue de champ de 38 m/m 7 qui est commandée par le pignon de 12 m/m fixé à l'arbre de la poulie à courroie. La tringle 5 est fixée aux moyeux de deux plateaux centraux

1 et 2 boulonnés au montant de la machine, et porte une roue de 57 dents 4. Cette dernière commande des pignons de 12 m/m 3 fixés aux quatre contre-arbre 6 qui portent les outils montés dans les accouplements à leurs extrémités inférieures.

M.S. 272. Accouplement universel

L'accouplement universel Meccano (pièce N° 140) est compris pour relier deux arbres rotatifs situés dans différents plans ou formant des angles variés. L'accouplement universel existe dans toutes les automobiles où il constitue une connexion flexible entre l'arbre de propulsion et l'arbre de commande principal du moteur permettant ainsi le mouvement vertical de l'essieu-arrière qui peut être causé par l'inégalité du sol sur lequel le véhicule se déplace.

M.S. 273. Indicateur de vitesse

Un instrument de précision pour mesurer la vitesse d'un arbre rotatif peut être établi sur le principe du « régula-

teur de vitesse » (voir M. S 87), en employant le mouvement des poids pour actionner un index se déplaçant sur une échelle graduée (voir modèle N°. 439, Manuel d'instructions).

MECANISME RECIPROQUE DE MOTEUR

M.S. 274.

Arbre de Bielle, Bielle et Contrepoids

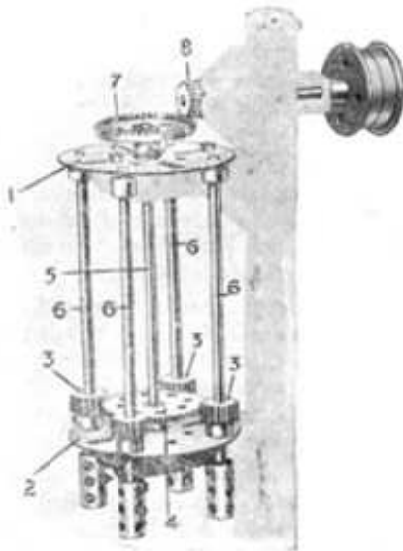
Voici un arbre de bielle Meccano typique, comprenant la tête de bielle, un excentrique, etc.

Le support de l'extrémité pour l'arbre de bielle 1 est constitué par une embase 2;

des colliers 3 sont fixés à l'arbre de chaque côté du support. Les bras de bielle se composent de manivelles 5 et 5 A boulonnées aux côtés opposés d'une plaque triangulaire de 6 c/m 4 qui sert de contrepoids. Le tourillon 8 est fixé dans les moyeux des manivelles intérieures 5 A et supporte l'accouplement 9 fixé à la tige de connexion 6. Un support de rampe 10 est vissé dans l'accouplement 10, mais il est exhaussé par des rondelles métalliques 11 afin que son boulon ne serre pas le tourillon. Lorsqu'on graisse le modèle, on retire le support de rampe, afin que l'huile puisse atteindre le tourillon à travers l'accouplement.

L'excentrique 7 actionne le mécanisme à tiroir, son bras étant prolongé par une bande 12, alors que la chaîne Galle 13 fait tourner le régulateur du moteur (voir M. S. 87).

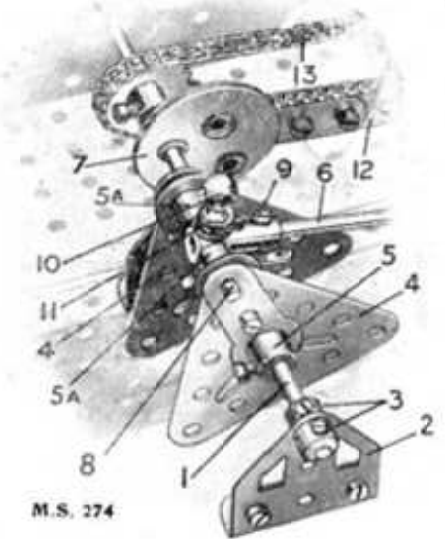
(Suite page 93)



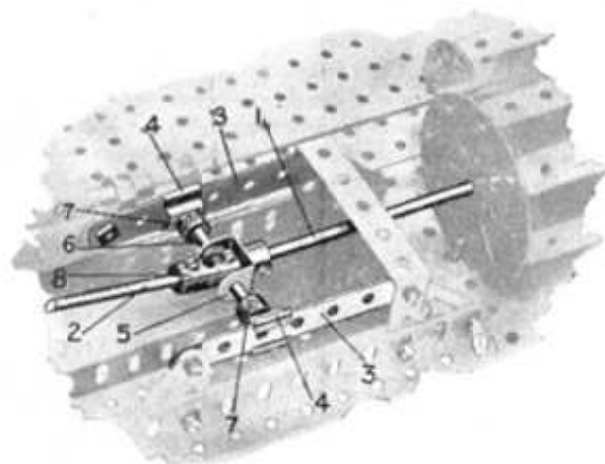
M.S. 271



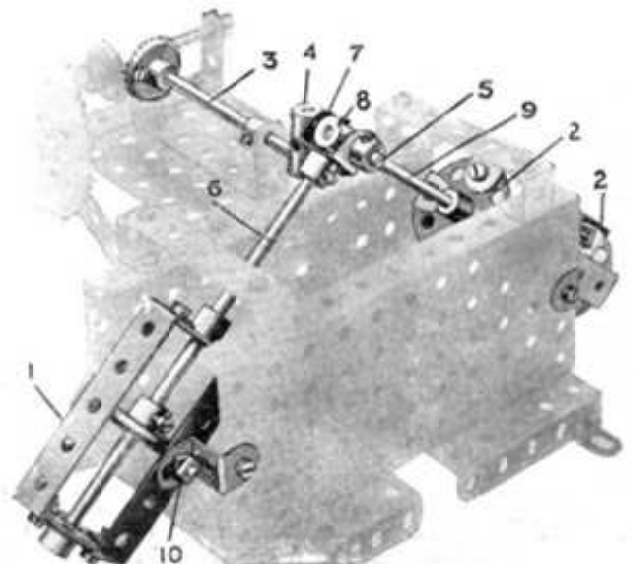
M.S. 272



M.S. 274



M.S. 273



M.S. 276